

MAVIS

Nový Bor s.r.o.

PŘÍSLUŠENSTVÍ SNÍMAČŮ TEPLoty

Produktový katalog

Prázdná strana

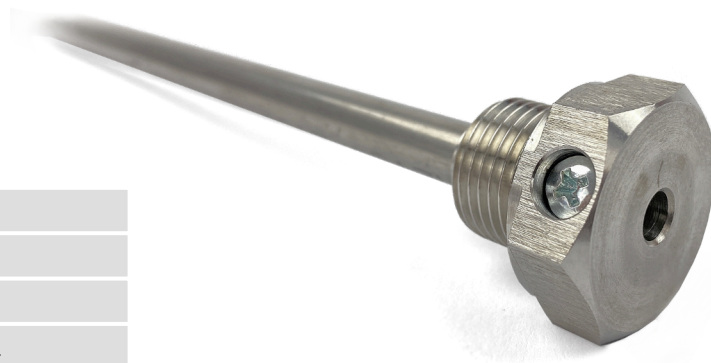
Obsah

TJ1	4	TP	30
TJS130	6	TPO.....	32
TJ2	8	TCD.....	34
NV	10	PV	36
PK	12	MK	38
PR	14	IB	56
UPV	18		
PS	20		

TJ1

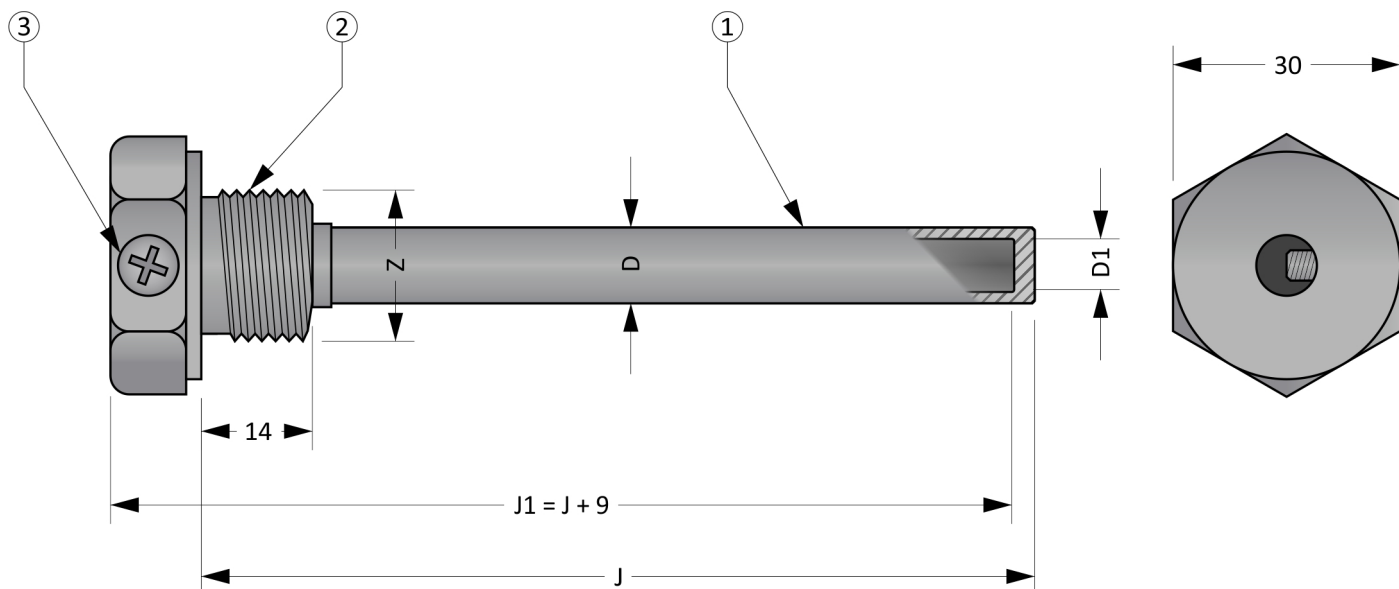
OCHRANNÉ JÍMKY PRO SNÍMAČE TEPLoty

Jímky jsou určeny pro našroubování do návarku. Vložený snímač se v jímce upevňuje pomocí fixačního šroubu.



Obecné informace (Tabulka TJ1.1)

	Max. pracovní teplota	550 °C
	Max. pracovní tlak	40 bar
①	Stonek	
	Materiál	Nerezová ocel 1.4541
②	Šroubení	
	Materiál	Nerezová ocel 1.4305
③	Fixační šroub	
	Materiál	Nerezová ocel



Obrázek TJ1.1: TJ1

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódů (Tabulka TJ1.2)

Poz.	Kód	TJ1 - ① ② - ③
①	Typ vnějšího závitu	
	1	Z = G½", OK30
	2	Z = M20 x 1,5, OK30
②	Průměr stonku [mm]	
	1	D = 8,0 mm, D1 = 6,0 mm
	2	D = 10,0 mm, D1 = 8,0 mm
	3	D = 10,0 mm, D1 = 7,0 mm
③	Délka ponoru J [mm]	
	xxx	volitelný rozsah od 30 do 2000 mm (minimální krok je 1 mm)

Příklad objednáčích kódů : TJ1-11-300
 ... Z = G½", OK30
 ... D = 8,0 mm, D1 = 6,0 mm
 ... Délka ponoru J = 300 mm

Orientační hmotnost výrobku: TJ1-11-300 ... 0,4 kg

Tolerance délek (Tabulka TJ1.3)

Délka	Tolerance délky J	Tolerance délky J1
≤ 1500 mm	± 2 mm	± 2 mm
1500 mm < délka ≤ 2000 mm	± 3 mm	± 3 mm

Tolerance průměrů (Tabulka TJ1.4)

Tolerance průměru D	Tolerance průměru D1
± 0,1 mm	± 0,1 mm

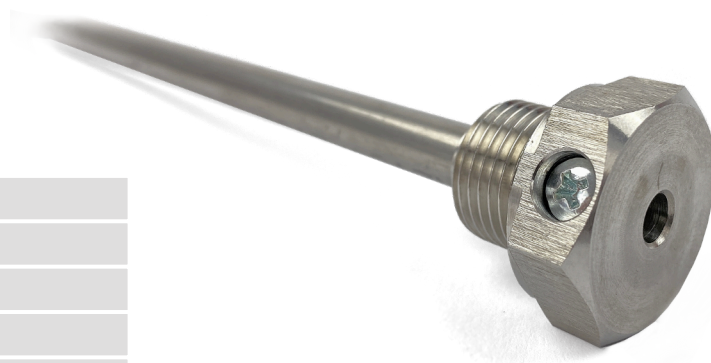
Montážní a provozní předpis

Jímka se našroubuje do připraveného návarku. Následně se do jímky vloží snímač a upevní se fixačním šroubem.

TJS130

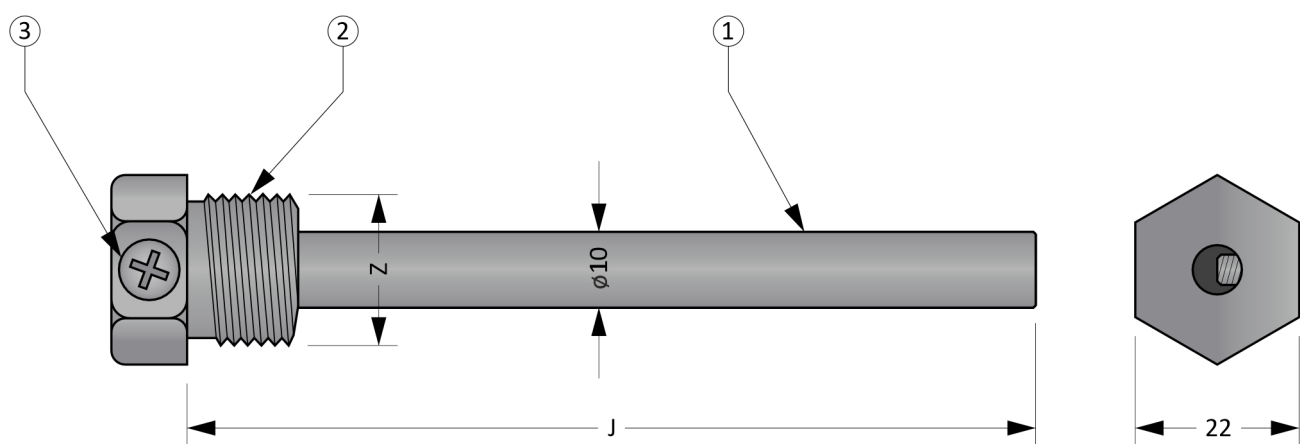
OCHRANNÉ JÍMKY PRO SNÍMAČE TEPLoty

Jímky jsou určeny pro našroubování do návarku. Vložený snímač se v jímce upevňuje pomocí fixačního šroubu.



Obecné informace (Tabulka TJS130.1)

	Max. pracovní teplota	450 °C
	Max. pracovní tlak	63 bar
	Pro snímače s průměrem stonku max. 6,2 mm	
	Stonek	
①	Materiál	Nerezová ocel 1.4301
	Šroubení	
②	Materiál	Nerezová ocel 1.4301
	Fixační šroub	
③	Materiál	Nerezová ocel



Obrázek TJS130.1: TJS130

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka TJ1.2)

Poz.	Kód	TJS130 - ① - ②
①	Typ vnějšího závitu	
	1	Z = G½"
	2	Z = M20 x 1,5
	3	Z = M27 x 2
	4	Z = G¾"
②	Délka ponoru J [mm]	
	50	50 mm
	100	100 mm
	160	160 mm
	220	220 mm
	280	280 mm
	340	340 mm
	400	400 mm

Příklad objednáčích kódu : TJS130-1-340

... Z = G½", OK30

... Délka ponoru J = 340 mm

Orientační hmotnost výrobku: TJ130-1-340 ... 0,2 kg

Tolerance délek (Tabulka TJS130.3)

Tolerance délky J
± 2 mm

Tolerance průměrů (Tabulka TJS130.4)

Tolerance průměru D = 10 mm
± 0,1 mm

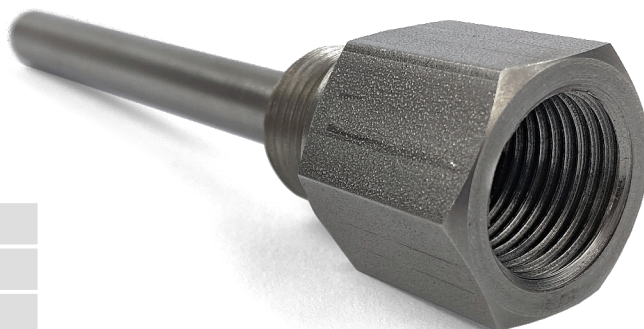
Montážní a provozní předpis

Jímka se našroubuje do připraveného návarku. Následně vložte snímač do jímky a upevněte fixačním šroubem.

TJ2

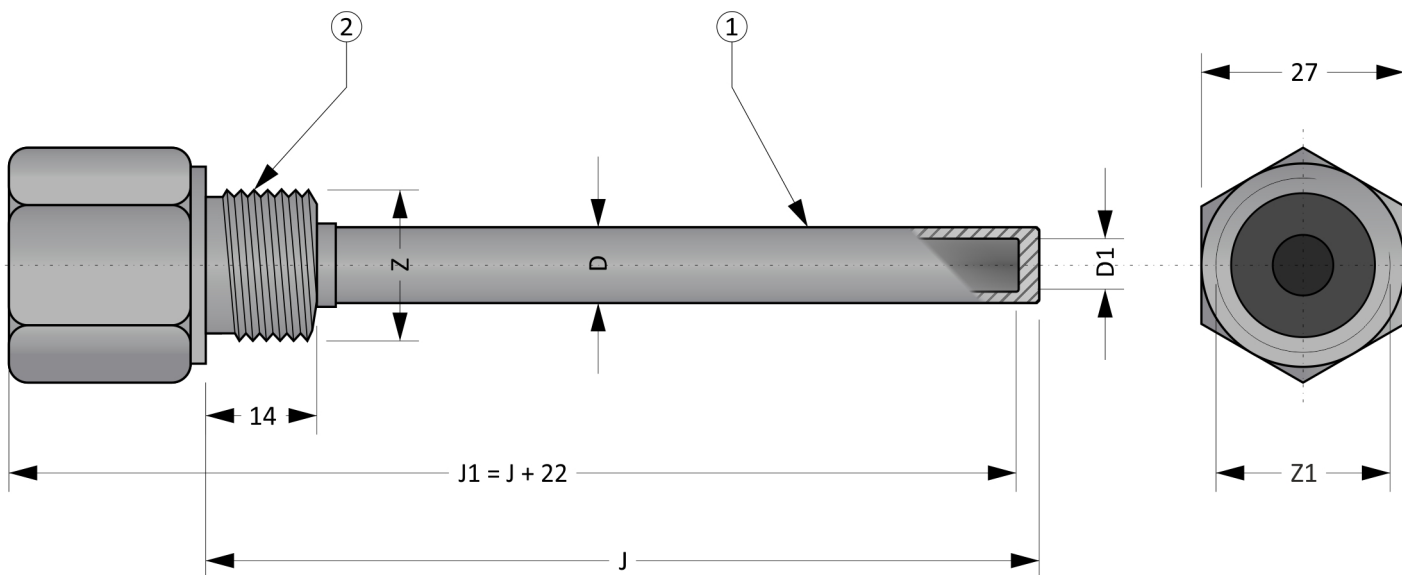
OCHRANNÉ JÍMKY PRO SNÍMAČE TEPLoty

Jímky jsou určeny pro našroubování do návarku. Vložený snímač se našroubuje do jímky.



Obecné informace (Tabulka TJ2.1)

	Max. pracovní teplota	550 °C
	Max. pracovní tlak	40 bar
	Stonek	
①	Materiál	Nerezová ocel 1.4541
	Šroubení	
②	Materiál	Nerezová ocel 1.4305



Obrázek TJ2.1: TJ2

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka TJ2.2)

Poz.	Kód	TJ2 - ① ② - ③
①	Typ vnějšího závitu	
	1	Z = G½", Z1 = G½, OK27
	2	Z = M20 x 1,5, Z1 = G½, OK27
②	Průměr stonku [mm]	
	1	D = 8,0 mm, D1 = 6,0 mm
	2	D = 10,0 mm, D1 = 8,0 mm
	3	D = 10,0 mm, D1 = 7,0 mm
③	Délka ponoru J [mm]	
	xxx	volitelný rozsah od 40 do 2000 mm (minimální krok je 1 mm)

Příklad objednáčích kódu : TJ2-11-300
 ... Z = G½", Z1 = G½, OK27
 ... D = 8,0 mm, D1 = 6,0 mm
 ... Délka ponoru J = 300 mm

Orientační hmotnost výrobku: TJ2-11-300 ... 0,4 kg

Tolerance délek (Tabulka TJ2.3)

Délka	Tolerance délky J	Tolerance délky J1
≤ 1500 mm	± 2 mm	± 2 mm
1500 mm < délka ≤ 2000 mm	± 3 mm	± 3 mm

Tolerance průměrů (Tabulka TJ2.4)

Tolerance průměru D	Tolerance průměru D1
± 0,1 mm	± 0,1 mm

Montážní a provozní předpis

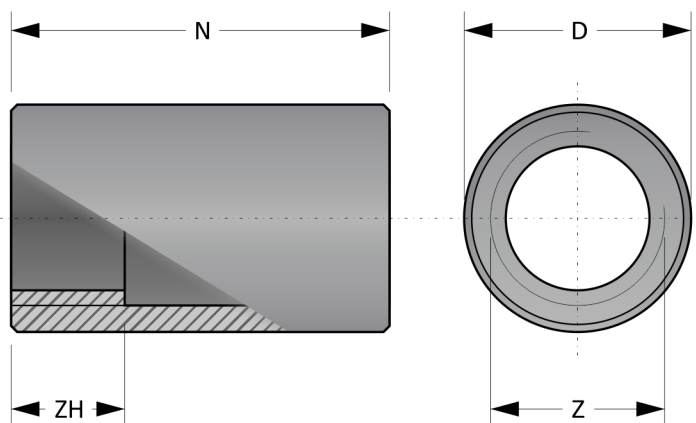
Jímka se našroubuje do připraveného návarku. Následně se do jímky našroubuje snímač.

NV

NÁVARKY PRO SNÍMAČE TEPLoty

Návarky se používají k montáži jímek nebo kompletních snímačů na místo určené.

Řeší uchycení snímačů v případě, že upevňovací závit nelze vytvořit přímo na zařízení na které je snímač montován.



Obrázek NV.1: Návarek

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka NV.1)

Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Délka N	Průměr D	Materiál	Kód
G½"	11 mm	22 mm	30 mm	1.0038	MN22-11-G12
				1.4305	MN22-17-G12
	25 mm	55 mm	30 mm	1.0038	MN55-11-G12
				1.4305	MN55-17-G12
M20 x 1,5	11 mm	22 mm	30 mm	1.0038	MN22-11-M20x1.5
				1.4305	MN22-17-M20x1.5
	25 mm	55 mm	30 mm	1.0038	MN55-11-M20x1.5
				1.4305	MN55-17-M20x1.5
M27 x 2	32 mm	70 mm	40 mm	1.0038	MN70-11-M27x2
				1.4305	MN70-17-M27x2

Tolerance rozměrů (Tabulka NV.2)

Tolerance délky N	Tolerance průměru D
± 1 mm	± 0,1 mm

Montážní a provozní předpis

Návarek se přivaří k potrubí a do návarku se zašroubuje snímač.

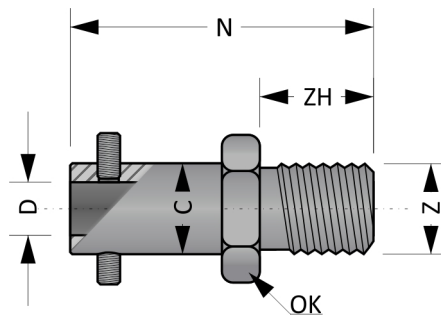
Prázdná strana

PK

PROTIKUSY BAJONETU PRO SNÍMAČE TEPLoty

Protikus bajonetu – také označovaný jako bajonetový adaptér – je příslušenstvím, umožňujícím opakovanou instalaci a vyjímání snímačů teploty s bajonetem na místo měření a to bez použití nářadí.

Do vývrtu v měřeném objektu se protikus upevňuje pomocí závitu. K utažení slouží šestihran na těle protikusu.



Obrázek PK.1: Protikus bajonetu

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka PK.1)

Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK	Délka N	Průměr D	Materiál	Kompatibilita s čepičkou C	Kód
G¼"	12 mm	17 mm	32 mm	7 mm	1.4305	12 mm	PKG1/4-D7-C12
	10 mm		35 mm	7,8 mm	1.4305	11,3 mm a 12 mm	PKG1/4-D8-C12
	12 mm	19 mm	34 mm	9 mm	1.4305	15 mm	PKG1/4-D9-C15
M10 x 1	12 mm	17 mm	32 mm	7 mm	1.4305	11,3 mm a 12 mm	PKM10x1-D7-C12
M10 x 1,5	12 mm	17 mm	32 mm	7 mm	1.4305	11,3 mm a 12 mm	PKM10x1.5-D7-C12
M12 x 1	12 mm	17 mm	32 mm	9 mm	1.4305	12 mm	PKM12x1-D9-C12
						15 mm	PKM12x1-D9-C15
M12 x 1,5	12 mm	17 mm	32 mm	7 mm	1.4305	11,3 mm a 12 mm	PKM12x1,5-D7-C12
				9 mm	1.4305	12 mm	PKM12x1,5-D9-C12
M12 x 1,5	15 mm	17 mm	40 mm	7,8 mm	1.4305	11,3 mm a 12 mm	PKM12x1,5-D8-C12
M12 x 1,75	12 mm	17 mm	32 mm	7 mm	1.4305	12 mm	PKM12x1,75-D7-C12
				9 mm	1.4305	12 mm	PKM12x1,75-D9-C12
M14 x 1,5	12 mm	19 mm	34 mm	9 mm	1.4305	15 mm	PKM14x1,5-D9-C15

Poznámka:

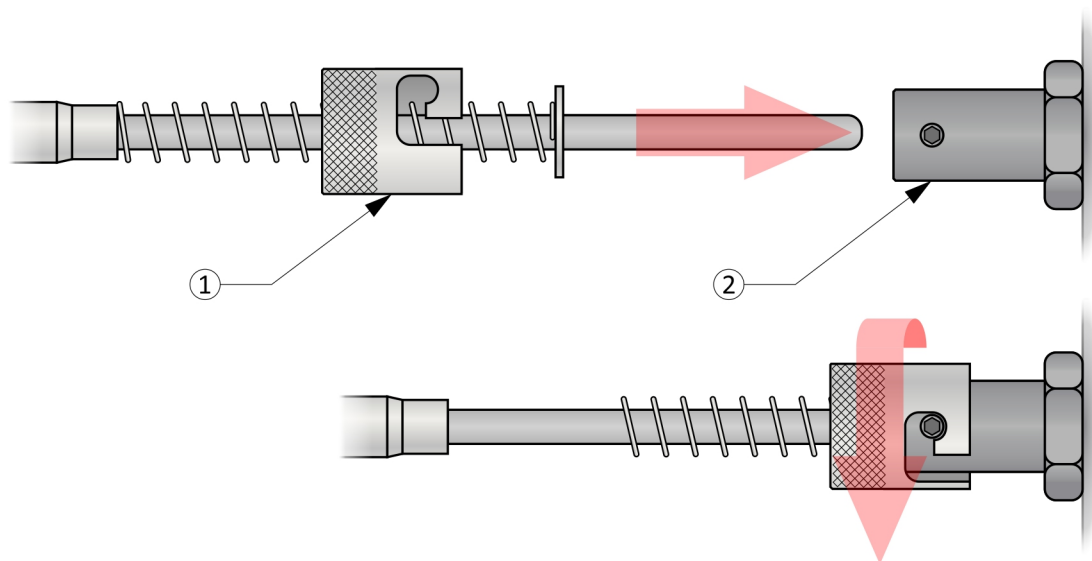
Pro zajištění kompatibility se snímačem teploty je nutný výběr dle těchto kritérií:

- 1) průměr D protikusu = průměr špičky snímače + 1 mm
- 2) kompatibilita protikusu s typem čepičky snímače viz tabulka PK.1

Orientační hmotnost výrobku: PKG1/4-D7-C12 ... ~ 50 g

Montážní a provozní předpis

Protikus bajonetu ② se našroubuje do místa měření. Snímač vybavený čepičkou ① se vloží do protikusu a pootočením čepičky se zajistí.



Obrázek PK.2: Montáž do protikusu
bajonetu

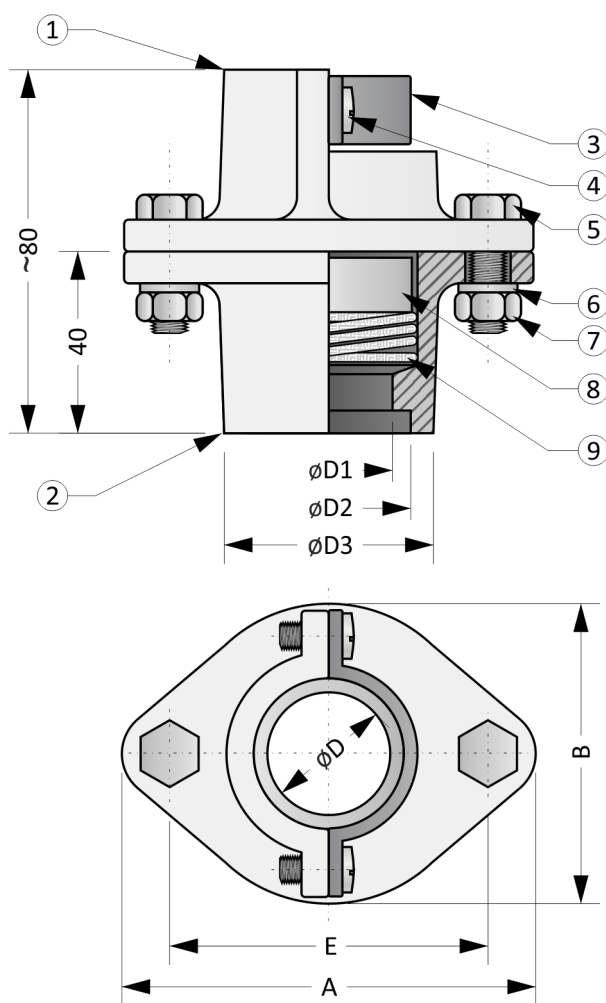
PR

PŘÍRUBY PRO SNÍMAČE TEPLoty

Upevňovací příruby se vyrábí v několika velikostech dle rozměrů ochranných trubek snímačů teploty. Jsou tvořeny horní a spodní přírubou z litiny, navzájem spojené dvěma šrouby. Horní příruba je opatřena třmenem pro upevnění ochranné trubky snímače, spodní příruba je uvnitř opatřena těsněním a přivařuje se ke stěně nebo návarku technologického zařízení.



Příruby se sklokeramickou izolační šňůrou UP



	Díl	Materiál
①	Horní příruba	Temperovaná litina s hliníkovým nástřikem (v provedení AG konstrukční ocel černě lakovaná)
②	Dolní příruba	
③	Třmen	Ocel s hliníkovým nástřikem
④	Šroub M6 (2 ks)	Ocel
⑤	Šroub M8 (2 ks)	
⑥	Podložka 8 (2 ks)	
⑦	Matice M8 (2 ks)	
⑧	Vložka	Ocel galvanicky zinkovaná
⑨	Ucpávka	Sklokeramická izolační šňůra

Obrázek PR.1: Příruba se sklokeramickou izolační šňůrou

Rozměry příruby (Tabulka PR.1)

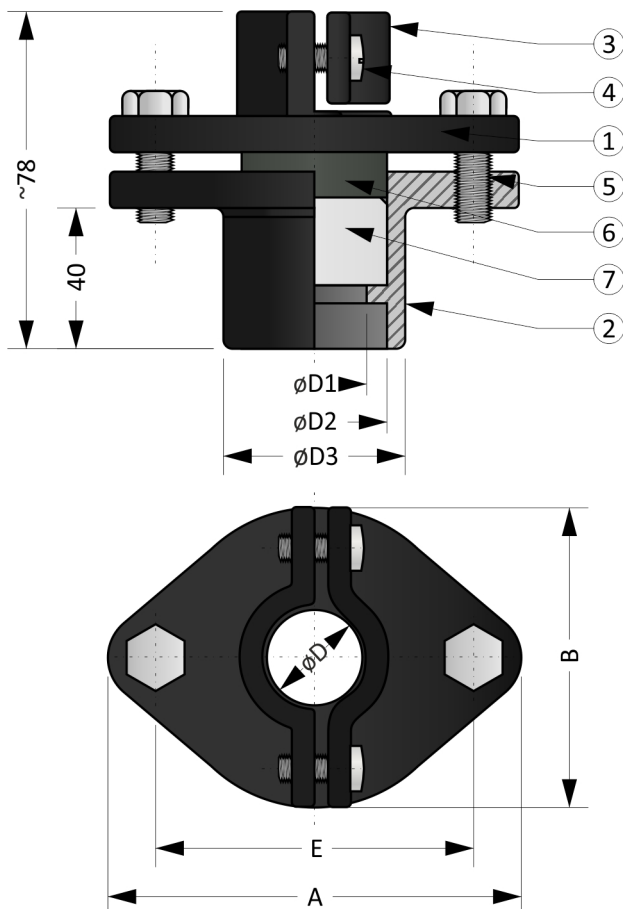
ϕD (Jmenovitý / skutečný)	$\phi D1$ (Jmenovitý / skutečný)	$\phi D2$	$\phi D3$	A	B	E
14 mm/ 15 mm	14 mm/ 17 mm	28 mm	34 mm	75 mm	50 mm	55 mm
22 mm/ 24 mm	22 mm/ 24 mm	36 mm	45 mm	90 mm	65 mm	70 mm
32 mm/ 33 mm	26 mm/ 28 mm	36 mm	45 mm	90 mm	65 mm	70 mm

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka PR.2)

Poz.	Kód	UP ① ②
①	Jmenovitý průměr ϕD	
	14	$\phi D = 14 \text{ mm}$
	22	$\phi D = 22 \text{ mm}$
	32	$\phi D = 32 \text{ mm}$
②	Provedení	
		Komplet - horní a spodní příruba
	A	Horní příruba - obsahuje díly ①, ③ a ④
	B	Dolní příruba - obsahuje díly ②, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧ a ⑨

Příklad objednáčích kódu: UP22
 ... Jmenovitý průměr $\phi D = 22 \text{ mm}$
 ... Komplet - horní a spodní příruba

Orientační hmotnost výrobku: UP22 ... ~ 750 g

Příruby se s teflonovým těsněním UP..G


	Díl	Materiál
①	Horní příruba	Litina s černým práškovým lakem
②	Dolní příruba	
③	Třmen	Ocel
④	Šroub M6 (2 ks)	
⑤	Šroub M8 (2 ks)	
⑥	Vložka	Teflonový kroužek
⑦	Těsnění	

Obrázek PR.2: Příruba G

Rozměry příruby (Tabulka PR.3)

$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing D3$	A	B	E
14 mm	16 mm	26 mm	35 mm	73 mm	49 mm	55 mm
15 mm	16 mm	26 mm	35 mm	73 mm	49 mm	55 mm
22 mm	23 mm	32 mm	40 mm	88 mm	64 mm	70 mm
32 mm	33 mm	42 mm	50 mm	88 mm	64 mm	70 mm

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčeho kódu (Tabulka PR.4)

Poz.	Kód	UP ① ② G
①	Jmenovitý průměr $\varnothing D$	
	14	$\varnothing D = 14 \text{ mm}$
	15	$\varnothing D = 15 \text{ mm}$
	22	$\varnothing D = 22 \text{ mm}$
	32	$\varnothing D = 32 \text{ mm}$
②	Provedení	
		Komplet - horní a spodní příruba
	A	Horní příruba - obsahuje díly ①, ③ a ④
	B	Dolní příruba - obsahuje díly ②, ⑤, ⑥ a ⑦

Příklad objednáčeho kódu: UP14G
 ... Jmenovitý průměr $\varnothing D = 14 \text{ mm}$
 ... Komplet - horní a spodní příruba

Orientační hmotnost výrobku: UP14G ... ~ 500 g

Montážní a provozní předpis

Montáž přírub se provádí zavařením spodní části příruby do stěny technologického zařízení. V upevňovacích přírubách lze snímač po uvolnění dvou šroubů M6×14 posouvat, čímž lze nastavit požadovaný ponor snímače.

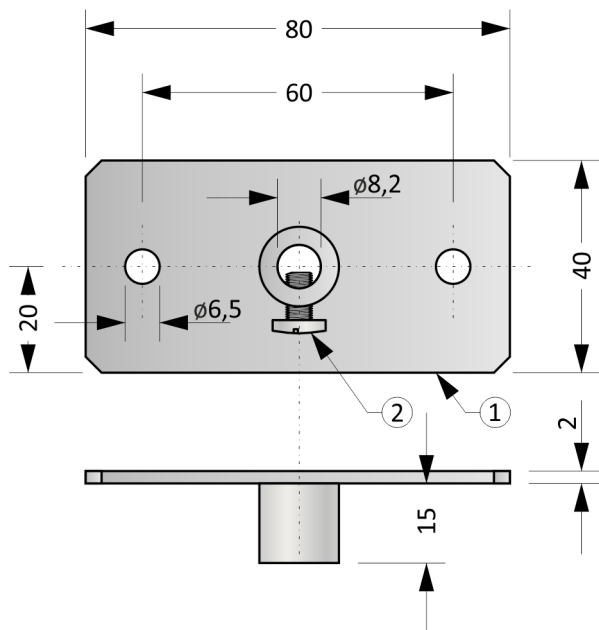
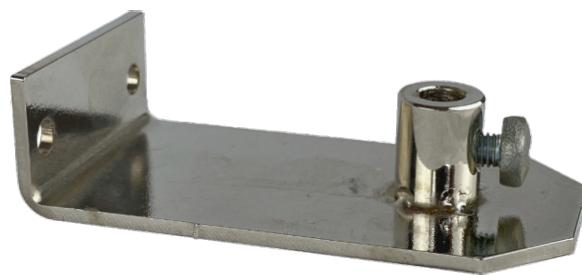
Prázdná strana

UPV

MONTÁŽNÍ ÚCHYTY PRO SNÍMAČE TEPLoty

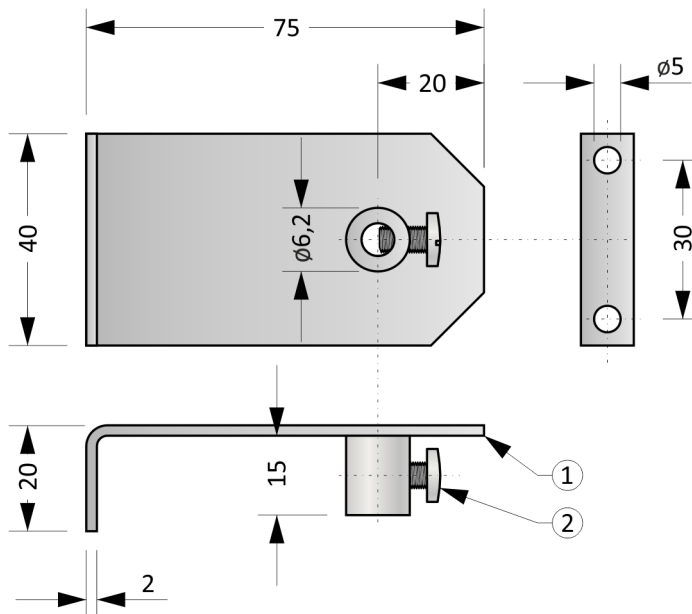
Montážní úchyty (držáky) slouží k netěsněnému zajištění snímačů teploty proti vytažení či uvolnění z měřeného místa.

Maximální průměr stonku snímače je 8 mm pro typ UPV1 a 6 mm pro typ UPV2.



Obrázek UPV.1: UPV1

	Díl	Materiál
①	Držák	Ocel galvanicky niklovaná
②	Šroub	Ocel galvanicky zinkovaná



Obrázek UPV.2: UPV2

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka UPV.1)

Kód	Popis
UPV1	Montážní úchyt dle Obrázku UPV.1
UPV2	Montážní úchyt dle Obrázku UPV.2

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: UPV1 ... ~ 60 g

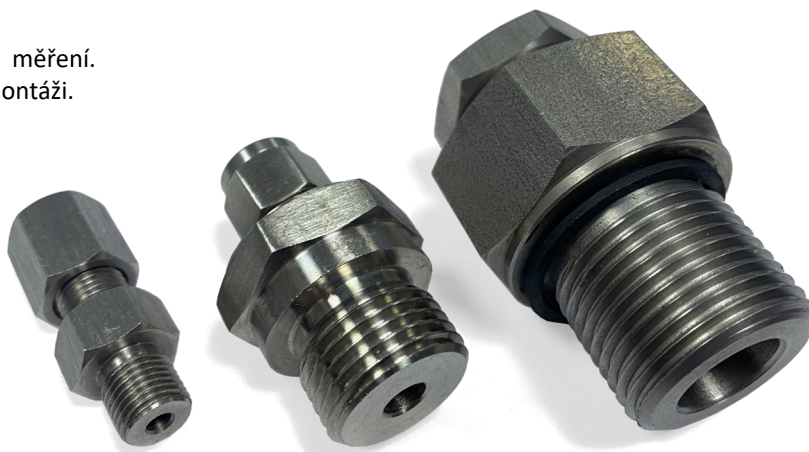
Montážní a provozní předpis

Montážní úchyt se upevní pomocí šroubů (šrouby nejsou součástí dodávky) k měřenému místu. Snímač teploty se následně zafixuje v úchytu pomocí šroubu.

PS

POSUVNÁ ŠROUBENÍ PRO SNÍMAČE TEPLoty

Slouží k montáži snímačů teploty na místo měření. Výhodou je možnost nastavení ponoru až při montáži.



Přehled posuvných šroubení (Tabulka PS.1)

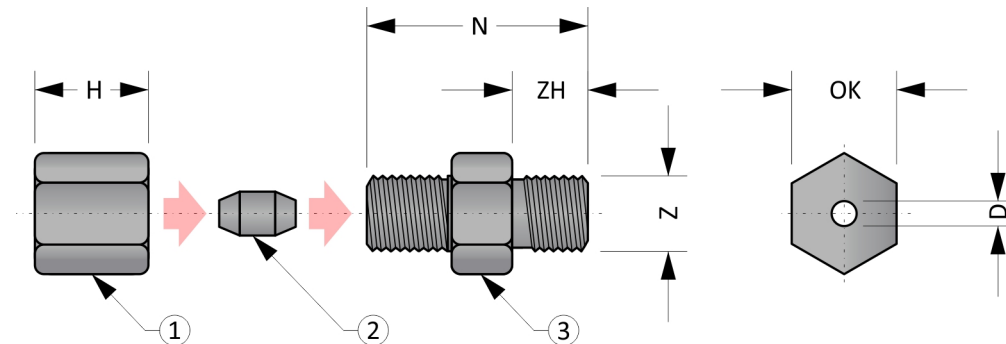
	Oválná kleština z nerezové oceli	Kleština „C“ z nerezové oceli	Silonová kleština	Válcová kleština z teflonu PTFE	Zářezný kroužek
Průměr stonku snímače	1,5 ... 8,0 mm	3,0 ... 6,0 mm	14 mm, 22 mm	1,0 ... 14,0 mm	1,0 ... 14,0 mm
Max. teplota	500 °C	500 °C	200 °C	200 °C	500 °C
Max. tlak média	1 bar	-	1 bar	7 bar do 100 °C 1 bar do 200 °C	40 bar do 100 °C 3 bar do 500 °C
Robustní provedení	ANO	ANO	NE	NE	ANO
Opakovatelnost montáže	NE	ANO	ANO	NE	NE

Montážní a provozní předpis

Posuvné šroubení se navleče na stoněk snímače a utažením matice zafixuje ve správné poloze. Následně se celá sestava našroubuje do návarku.

Posuvná šroubení s oválnou kleštinou (Tabulka PS.2)

	Díl	Materiál
①	Matice	Nerezová ocel
②	Kleština	Nerezová ocel
③	Šroubení	Nerezová ocel



Obrázek PS.1: Posuvné šroubení s oválnou kleštinou

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka PS.3)

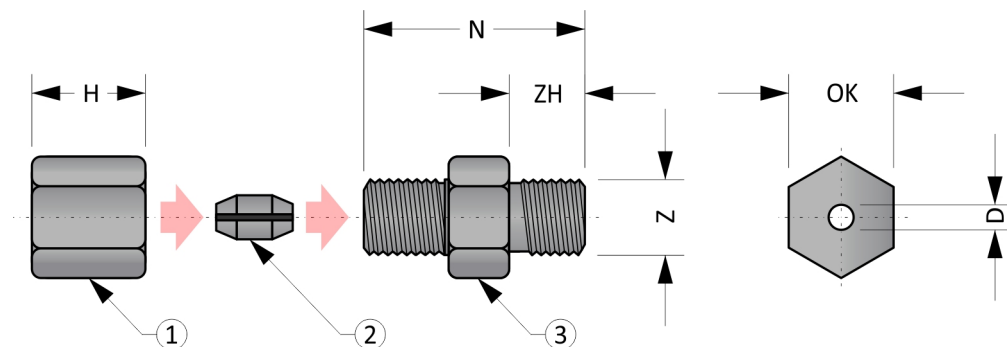
Typ závitů Z	Hloubka závitů ZH	Rozměr OK	Délka N	Délka H	Průměr D	Kód
M8 x 1	8 mm	10 mm	24 mm	12 mm	1,5 mm	PS15-NN-8M1
					2,0 mm	PS2-NN-8M1
					3,0 mm	PS3-NN-8M1
M10 x 1	10 mm	14 mm	29 mm	15 mm	3,0 mm	PS3-NN-10M1
					4,5 mm	PS45-NN-10M1
					6,0 mm	PS6-NN-10M1
M12 x 1	10 mm	17 mm	28 mm	13 mm	8,0 mm	PS8-NN-12M1

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PS3-NN-10M1 ... ~ 30 g

Posuvná šroubení s kleštinou typu „C“ (Tabulka PS.4)


	Díl	Materiál
①	Matice	Nerezová ocel
②	Kleština	Nerezová ocel
③	Šroubení	Nerezová ocel



Obrázek PS.2: Posuvné šroubení s kleštinou typu „C“

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka PS.5)

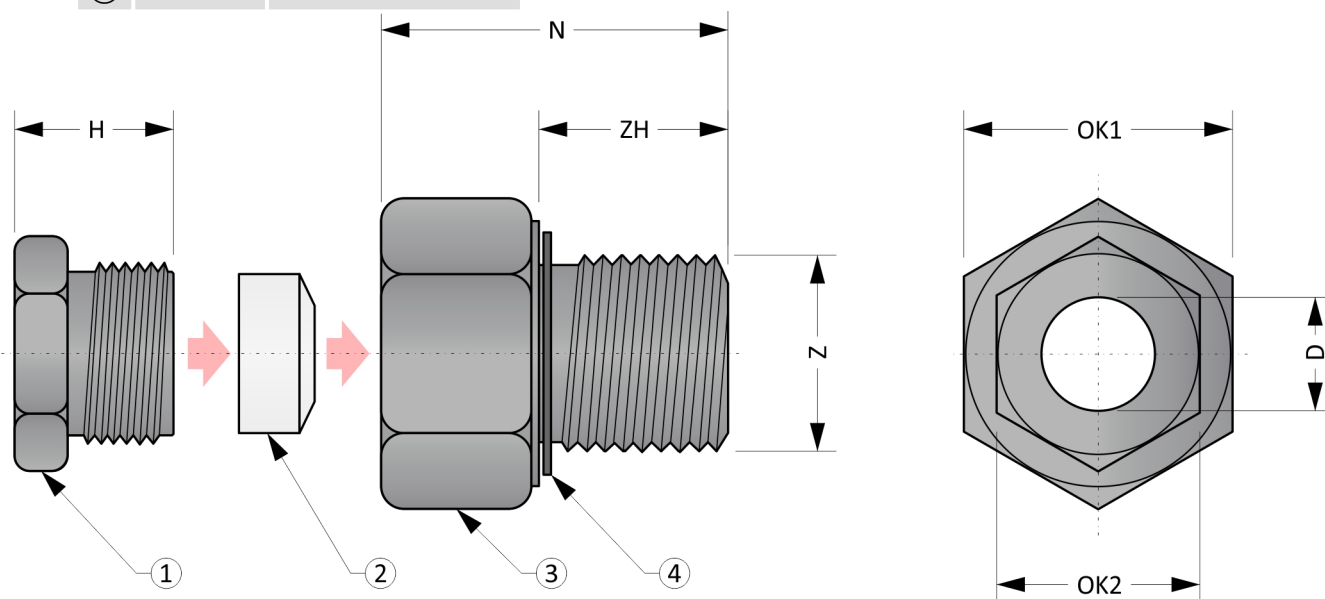
Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK	Délka N	Délka H	Průměr D	Kód
M8 x 1	8 mm	14 mm	24 mm	15 mm	3,0 mm	PS3-NNC14-8M1
M10 x 1	10 mm	14 mm	24 mm	15 mm	3,0 mm	PS3-NNC-10M1
					4,5 mm	PS45-NNC-10M1
					6,0 mm	PS6-NNC-10M1

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PS3-NNC-10M1 ... ~ 30 g

Posuvná šroubení se silonovou kleštinou (Tabulka PS.6)


	Díl	Materiál
①	Matice	Nerezová ocel
②	Kleština	Silon
③	Šroubení	Nerezová ocel
④	Podložka	ocel



Obrázek PS.3: Posuvné šroubení se silonovou kleštinou

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódu (Tabulka PS.7)

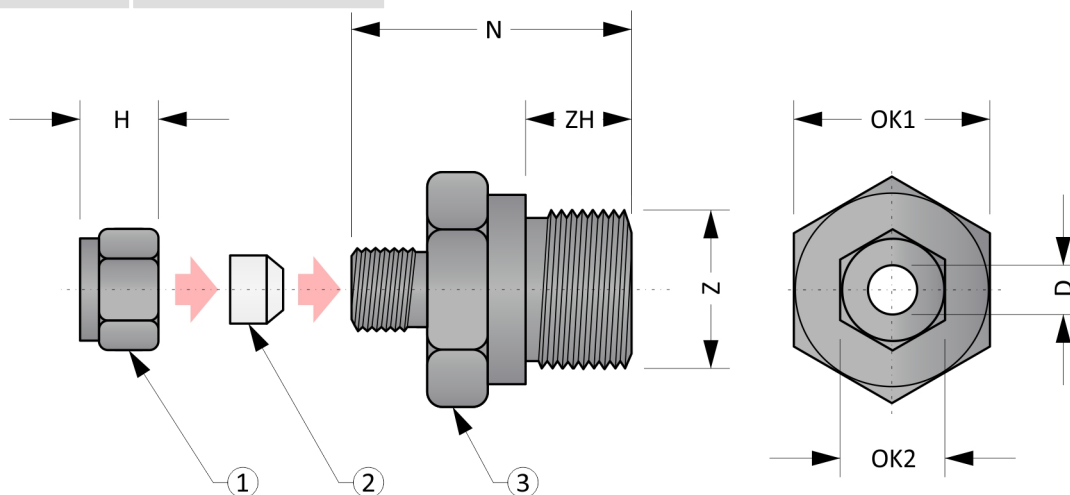
Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK1	Délka N	Délka H	Rozměr OK2	Nominální průměr D	Kód
M27 x 2	24 mm	36 mm	46 mm	21 mm	27 mm	14,0 mm	PS14-NT-27M2
M33 x 2	30 mm	41 mm	81 mm	38 mm	36 mm	22,0 mm	PS22-NT-33M2

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PS14-NT-27M2 ... ~ 230 g

Posuvná šroubení s válcovou kleštinou (Tabulka PS.8)


	Díl	Materiál
①	Matice	Nerezová ocel
②	Kleština	Teflon PTFE
③	Šroubení	Nerezová ocel



Obrázek PS.4: Posuvné šroubení s válcovou kleštinou

Volitelné parametry včetně tvorby objednacího kódu (Tabulka PS.9)

Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK1	Délka N	Délka H	Rozměr OK2	Nominální průměr D	Kód
M8 x 1	7,5 mm	13,6 mm	22 mm	8 mm	7,9 mm	1,0 mm	PF10-NT-8M1
			21 mm	8 mm	7,9 mm	1,5 mm	PF15-NT-8M1
			25 mm	12 mm	11,2 mm	2,0 mm	PF20-NT-8M1
					12,7 mm	3,0 mm	PF30-NT-8M1
M20 x 1,5	11,2 mm	24,5 mm	32,7 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NT-20M15
				13,5 mm	16,0 mm	8,0 mm	PF80-NT-20M15
				17,5 mm	22,2 mm	11,0 mm	PF11-NT-20M15
					25,4 mm	14,0 mm	PF14-NT-20M15
G $\frac{3}{4}$ "	11,2 mm	19,1 mm	28,6 mm	12 mm	11,1 mm	3,0 mm	PF30-NT-14G
			29,5 mm	12 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NT-14G
			30,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NT-14G
			31,2 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NT-14G
G $\frac{3}{8}$ "	11,1 mm	22,2 mm	29,5 mm	12,0 mm	11,1 mm	3,0 mm	PF30-NT-38G
			30,4 mm	12,0 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NT-38G
			31,4 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NT-38G
			32,1 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NT-38G

Pokračování tabulky PS.9 na další straně

Pokračování tabulky PS.9 z předchozí strany

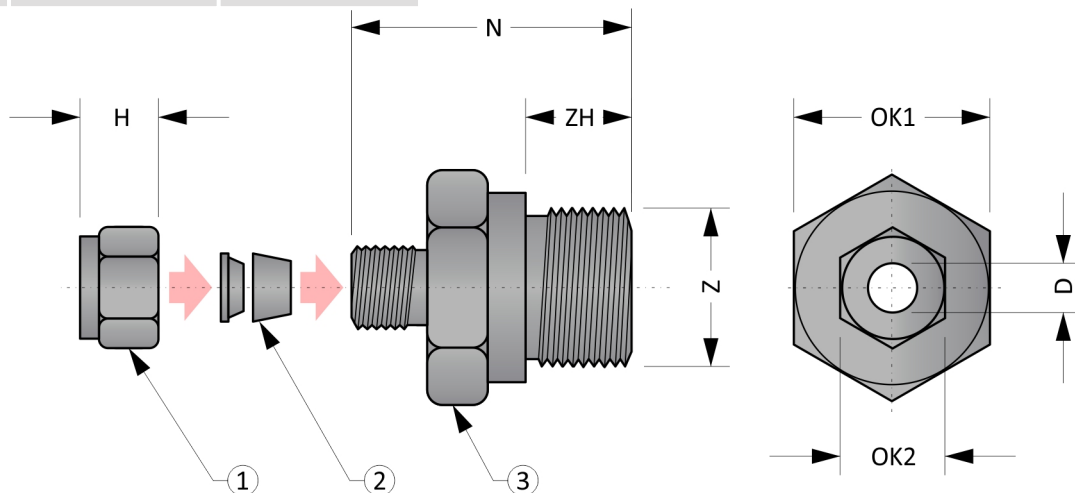
Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK1	Délka N	Délka H	Rozměr OK2	Nominální průměr D	Kód
G½"	14,2 mm	27,0 mm	36,5 mm	12,0 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NT-12G
			37,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NT-12G
			38,2 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NT-12G
			39,5 mm	17,5 mm	22,2 mm	11,0 mm	PF11-NT-12G
			39,8 mm	17,5 mm	25,4 mm	14,0 mm	PF14-NT-12G
G¾"	16,0 mm	31,8 mm	41,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NT-34G
			42,2 mm	13,5 mm	14,8 mm	8,0 mm	PF80-NT-34G

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PF45-NT-12G ... ~ 100 g

Posuvná šroubení se zářezným kroužkem (Tabulka PS.10)


	Díl	Materiál
①	Matice	Nerezová ocel
②	Zářezný kroužek	Nerezová ocel
③	Šroubení	Nerezová ocel



Obrázek PS.5: Posuvné šroubení se zářezným kroužkem

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčíchó kódu (Tabulka PS.11)

Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK1	Délka N	Délka H	Rozměr OK2	Nominální průměr D	Kód
M8 x 1	7,5 mm	13,6 mm	22 mm	8 mm	7,9 mm	1,0 mm	PF10-NN-8M1
			21 mm	8 mm	7,9 mm	1,5 mm	PF15-NN-8M1
			25 mm	12 mm	11,2 mm	3,0 mm	PF30-NN-8M1
					12,7 mm	4,5 mm	PF45-NN-8M1
M20 x 1,5	11,2 mm	24,5 mm	32,7 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NN-20M15
				13,5 mm	16,0 mm	8,0 mm	PF80-NN-20M15
				17,5 mm	22,2 mm	11,0 mm	PF11-NN-20M15
					25,4 mm	14,0 mm	PF14-NN-20M15
G $\frac{3}{4}$ "	11,2 mm	19,1 mm	28,6 mm	12 mm	11,1 mm	3,0 mm	PF30-NN-14G
			29,5 mm	12 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NN-14G
			30,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NN-14G
			31,2 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NN-14G
G $\frac{3}{8}$ "	11,1 mm	22,2 mm	29,5 mm	12,0 mm	11,1 mm	3,0 mm	PF30-NN-38G
			30,4 mm	12,0 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NN-38G
			31,4 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NN-38G
			32,1 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NN-38G

Pokračování tabulky PS.11 na další straně

Pokračování tabulky PS.11 z předchozí strany

Typ závitu Z	Hloubka závitu ZH	Rozměr OK1	Délka N	Délka H	Rozměr OK2	Nominální průměr D	Kód
G½"	14,2 mm	27,0 mm	35,6 mm	12,0 mm	11,1 mm	3,0 mm	PF30-NN-12G
			36,5 mm	12,0 mm	12,7 mm	4,5 mm	PF45-NN-12G
			37,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NN-12G
			38,2 mm	13,5 mm	15,8 mm	8,0 mm	PF80-NN-12G
			39,5 mm	17,5 mm	22,2 mm	11,0 mm	PF11-NN-12G
			39,8 mm	17,5 mm	25,4 mm	14,0 mm	PF14-NN-12G
G¾"	16,0 mm	31,8 mm	41,5 mm	12,7 mm	14,2 mm	6,0 mm	PF60-NN-34G
			42,2 mm	13,5 mm	14,8 mm	8,0 mm	PF80-NN-34G

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PF45-NN-12G ... ~ 100 g

Náhradní kleštiny a zářezné kroužky (Tabulka PS.12)

Materiál / typ	Rozměr OK (OK1)	Nominální průměr D	Kód
 Oválná kleština (Nerezová ocel)	10 mm	1,5 mm	PSO-N-1.5
		2,0 mm	PSO-N-2.0
		3,0 mm	PSO-N1-3.0
	14 mm	3,0 mm	PSO-N2-3.0
		4,5 mm	PSO-N-4.5
		6,0 mm	PSO-N-6.0
17 mm	8,0 mm	PSO-N-8.0	
 Kleština C (Nerezová ocel)	10 mm	3,0 mm	PSOC-N1-3.0
	14 mm	3,0 mm	PSOC-N2-3.0
		4,5 mm	PSOC-N-4.5
		6,0 mm	PSOC-N-6.0
 Silonová kleština (silon)	36 mm	14,0 mm	PSO-S-14
		22,0 mm	PSO-S-22
 Zářezný kroužek dvoudílný (Nerezová ocel)	-	3,0 mm	PFO-ND-3.0
		4,5 mm	PFO-ND-4.5
		6,0 mm	PFO-ND-6.0
		8,0 mm	PFO-ND-8.0
		11,0 mm	PFO-ND-11.0
		14,0 mm	PFO-ND-14.0
 Zářezný kroužek jednodílný (Nerezová ocel)	-	1,0 mm	PFO-N-1.0
		1,5 mm	PFO-N-1.5
		2,0 mm	PFO-N-2.0
		3,0 mm	PFO-N-3.0
		4,5 mm	PFO-N-4.5
		6,0 mm	PFO-N-6.0
		8,0 mm	PFO-N-8.0
		11,0 mm	PFO-N-11.0
		14,0 mm	PFO-N-14.0

Poznámka:

Orientační hmotnost výrobku: PSO-N1-3.0 ... ~ 5 g

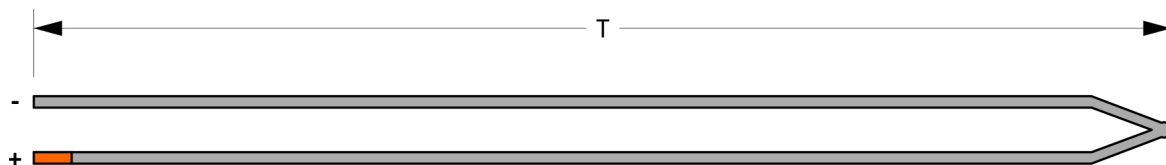
Prázdná strana

TP

TERMOČLÁNKY Z DRAHÝCH KOVŮ

Termočlánky z drahých kovů jsou určeny k použití v armaturách MTC1, MTC1C, MTC1L, MTC1KD, MTC2, MTC2C, MTC2L, MTC4S, MTC5A, MTC5MA, MTC5LA, MTC6A, MTC6LA, MTC6MA, MTC6S a MTC7BM jako měřící element.

Výstupním signálem termočlánku je napětí, jehož závislost na teplotě je stanovena normou ČSN EN 60584-1 ed. 2.



Obrázek TP.1: termočlánek

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčích kódů (Tabulka TP.1)

Poz.	Kód	TP - ① - ②
Typ termočlánku		
①	S035	Termočlánek typu „S“, průměr drátu 0,35 mm, třída přesnosti 1 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	S05	Termočlánek typu „S“, průměr drátu 0,5 mm, třída přesnosti 1 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	R05	Termočlánek typu „R“, průměr drátu 0,5 mm, třída přesnosti 1 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	B05	Termočlánek typu „B“, průměr drátu 0,5 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
Délka termočlánku T [mm]		
②	xxx	Volitelný rozsah od 50 mm (minimální krok je 1 mm)

Příklad objednáčích kódu: TP-S05-870

... Termočlánek typu „S“, průměr drátu 0,5 mm, třída přesnosti 1
 ... Délka termočlánku T = 870 mm

Orientační hmotnost výrobku: TP-S05-870 ... < 10 g

Doporučené pracovní teploty termočlánků (Tabulka TP.2)

Typ termočlánku	Doporučená pracovní teplota	Pracovní teplota s omezenou životností
„S“, průměr vodiče 0,5 mm	< 1400 °C	< 1600 °C
„S“, průměr vodiče 0,35 mm	< 1300 °C	< 1400 °C
„B“, průměr vodiče 0,5 mm	< 1500 °C	< 1700 °C
„R“, průměr vodiče 0,5 mm	< 1400 °C	< 1600 °C

Poznámka: Pracovní teploty jsou vztaženy pro měření teploty v chemicky inertním prostředí.

Minimální délky termočlánku v armaturách (Tabulka TP.3)

Typ armatury snímače	Délka termočlánku T [mm]
MTC1	N + 70
MTC1C	N + 70
MTC1KD	N + 70
MTC1L	N + 70
MTC2	N + 70
MTC2C	N + 70
MTC2L	N + 70
MTC4S	N + 80
MTC5A	N + 80
MTC5LA	N + 80
MTC5MA	N + 40
MTC6A	N + 80
MTC6LA	N + 80
MTC6MA	N + 40
MTC6S	N + 80
MTC7BM	N + 70

Poznámka: „N“ je délka armatury termoelektrického snímače teploty

TPO

TERMOČLÁNKY Z OBECNÝCH KOVŮ

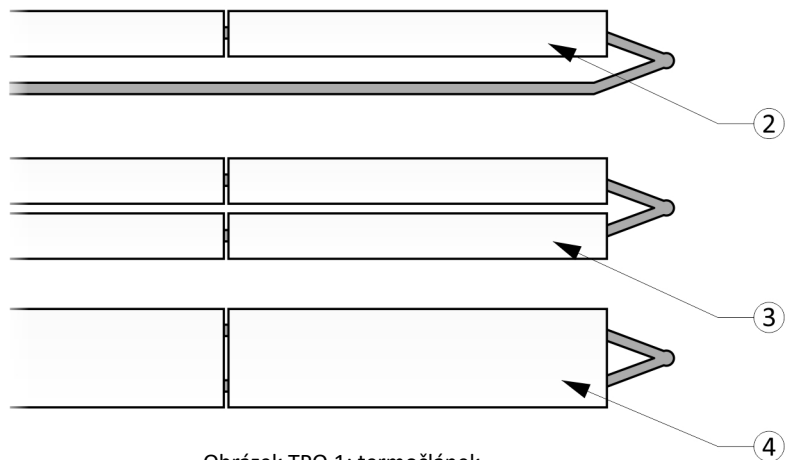
Termočláanky z obecných kovů jsou určeny k použití v armaturách našich výrobků nebo samostatně.

Výstupním signálem termočláanky je napětí, jehož závislost na teplotě je stanovena normou ČSN EN 60584-1 ed. 2.



Obecné informace (Tabulka TPO.1)

①	Termočláanek neizolovaný
②	Jedna větve termočláanky izolována korálky
	Materiál korálků C610
③	Obě větve termočláanky izolovány korálky
	Materiál korálků C610
④	Obě větve termočláanky izolovány kapilárou
	Materiál C610



Obrázek TPO.1: termočláanek

Volitelné parametry včetně tvorby objednačího kódu (Tabulka TPO.1)

Poz.	Kód	TPO - ① - ② - ③
Typ termočláanky		
	N13	Termočláanek typu „N“, průměr drátu 1,3 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	N30	Termočláanek typu „N“, průměr drátu 3,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	K05	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 0,5 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	K10	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 1,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
①	K138	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 1,38 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	K15	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 1,5 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	K20	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 2,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	K30	Termočláanek typu „K“, průměr drátu 3,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	J10	Termočláanek typu „J“, průměr drátu 1,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
	J30	Termočláanek typu „J“, průměr drátu 3,0 mm, třída přesnosti 2 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
Délka termočláanky T [mm]		
②	xxx	Volitelný rozsah od 60 do 4500 mm (minimální krok je 1 mm)
	xxx	Volitelný rozsah od 4501 mm (minimální krok je 100 mm)

Pokračování tabulky TPO.2 na další straně

Pokračování tabulky TPO.2 z předchozí strany

Poz.	Kód	TPO - 1 - 2 - 3
		Typ izolace větví termočláčku
	0	Větve termočláčku neizolovány
	1	Jedna větev izolována korálky o rozměrech $\phi 2,7/1,7 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve ≤ 1 mm.
	2	Obě větve izolovány korálky o rozměrech $\phi 2,7/1,7 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve ≤ 1 mm.
	3	Jedna větev izolována korálky o rozměrech $\phi 4,0/2,0 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve $1 < \phi \leq 1,5$ mm.
3	4	Obě větve izolovány korálky o rozměrech $\phi 4,0/2,0 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve $1 < \phi \leq 1,5$ mm.
	5	Jedna větev izolována korálky o rozměrech $\phi 6,0/4,0 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve $1,5 < \phi \leq 3,0$ mm.
	6	Obě větve izolovány korálky o rozměrech $\phi 6,0/4,0 \times 50$ mm — Lze pro průměr větve $1,5 < \phi \leq 3,0$ mm.
	7	Větve termočláčku izolovány kapilárou $\phi 8,0 \times 50$ mm, otvory $2 \times \phi 2,0$ mm — Lze pro průměr větve $\leq 1,5$ mm.
	8	Větve termočláčku izolovány kapilárou $\phi 8,5 \times 50$ mm, otvory $4 \times \phi 1,8$ mm — Lze pro průměr větve $\leq 1,0$ mm.
	9	Větve termočláčku izolovány kapilárou $\phi 13,0 \times 50$ mm, otvory $4 \times \phi 4,0$ mm — Lze pro průměr větve $1,5 < \phi \leq 3,0$ mm.

Příklad objednacího kódu: TPO-K138-870-1

... Termočlánek typu „K“, průměr drátu 1,38 mm, třída přesnosti 2

... Délka termočláčku T = 870 mm

... Větve termočláčku neizolovány

Orientační hmotnost výrobku: TPO-K138-870-1 ... < 30 g

Doporučené pracovní teploty termočlámků (Tabulka TPO.3)

Typ termočláčku	Doporučená pracovní teplota	Pracovní teplota s omezenou životností
Termočlánek typu „N“, průměr drátu 1,3 mm	< 950 °C	< 1090 °C
Termočlánek typu „N“, průměr drátu 3,0 mm	< 1100 °C	< 1260 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 0,5 mm	< 650 °C	< 750 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 1,0 mm	< 870 °C	< 980 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 1,38 mm	< 900 °C	< 1020 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 1,5 mm	< 900 °C	< 1020 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 2,0 mm	< 940 °C	< 1060 °C
Termočlánek typu „K“, průměr drátu 3,0 mm	< 1000 °C	< 1150 °C
Termočlánek typu „J“, průměr drátu 1,0 mm	< 400 °C	< 520 °C
Termočlánek typu „J“, průměr drátu 3,0 mm	< 650 °C	< 760 °C

Poznámka: Pracovní teploty jsou vztaženy pro měření teploty v chemicky inertním prostředí.

TCD

NEIZOLOVANÉ TERMOČLÁNKOVÉ DRÁTY Z OBECNÝCH KOVŮ

Neizolované termočlánkové dráty z obecných kovů jsou vždy dodávány v páru kladné a záporné větve.



Volitelné parametry včetně tvorby objednáacího kódu (Tabulka TCD.1)

Typ termočlánku	Průměr drátu	Kód (kladný pól)	Kód (záporný pól)
Typ „J“	1,0 mm	7963815	7963875
	3,0 mm	7963835	7963877
Typ „K“	0,5 mm	7963809	7963810
	1,0 mm	7963817	7963818
	1,38 mm	7963819	7963820
	1,5 mm	7963823	7963824
	2,0 mm	7963829	7963830
	3,0 mm	7963837	7963838
Typ „N“	1,3 mm	105210	105211
	3,0 mm	105230	105231

Prázdná strana

PV

PŘEVODNÍKY TEPLOTNÍCH SIGNÁLŮ NA UNIFIKOVANÝ VÝSTUP

Snímače teploty pracují na různých fyzikálních principech a mají odlišné výstupní signály, které nesou informaci o měřené teplotě. Převodníky převádějí tuto informaci na unifikovaný signál, který je čitelný pro většinu vyhodnocovacích jednotek. Navíc je tento unifikovaný signál zpravidla více odolný vůči vnějšímu rušení.



Obrázek PV.1: převodníky INOR

Převodníky do hlavičky (Tabulka PV.1)

Typ	Vstup	Výstup	Nastavení	Poznámky
INOR APAQ C130 TC	Termočlánek - B, E, J, K, N, R, S, T	4 ... 20 mA	INOR CONNECT (NFC)	
INOR APAQ C130 RTD	RTD	4 ... 20 mA	INOR CONNECT (NFC)	
INOR IPAQ C202	RTD	4 ... 20 mA	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR miniPAQ - HLP	Termočlánek - B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U RTD	4 ... 20 mA	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR IPAQ C330	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, galvanicky oddělený	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér) INOR CONNECT (NFC, Bluetooth®)	
INOR IPAQ C530	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, HART, galvanicky oddělený	INOR CONNECT (NFC, Bluetooth®) PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR IPAQ C520	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, HART, galvanicky oddělený	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	2 vstupy (redundance) Certifikát SIL 2, ATEX

Poznámka: Detailní informace k jednotlivým převodníkům naleznete v příslušných katalogových listech.

Převodníky na DIN lištu (Tabulka PV.2)

Typ	Vstup	Výstup	Nastavení	Poznámky
INOR APAQ R130 TC	Termočlánek - B, E, J, K, N, R, S, T	4 ... 20 mA	INOR CONNECT (NFC)	
INOR APAQ R130 RTD	RTD	4 ... 20 mA	INOR CONNECT (NFC)	
INOR IPAQ R202	RTD	4 ... 20 mA	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR miniPAQ-L	Termočlánek - B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U RTD	4 ... 20 mA	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR IPAQ R330	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, galvanicky oddělený	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér) INOR CONNECT (NFC, Bluetooth®)	
INOR IPAQ R530	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, HART, galvanicky oddělený	INOR CONNECT (NFC, Bluetooth®) PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	
INOR IPAQ R520	Termočlánek - B, C, D, E, J, K, N, R, S, T RTD, mV	4 ... 20 mA, HART, galvanicky oddělený	PC WIN ConSoft (ICON USB adaptér)	2 vstupy (redundance) Certifikát SIL 2, ATEX

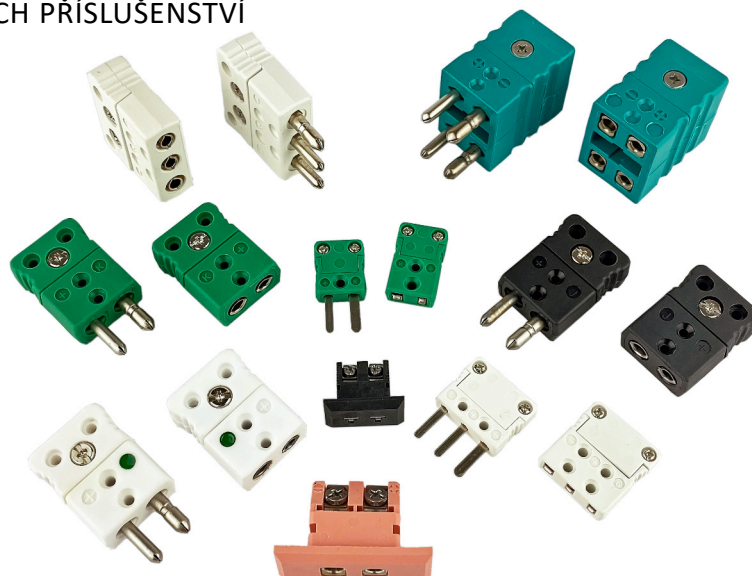
Poznámka: Detailní informace k jednotlivým převodníkům naleznete v příslušných katalogových listech.

MK

KONEKTORY PRO SNÍMAČE TEPLoty A JEJICH PŘÍSLUŠENSTVÍ

Konektory pro snímače teploty umožňují snadné a opakovatelné připojení snímačů teploty a kabelů. Materiály kontaktních ploch konektorů jsou voleny tak, aby minimalizovaly chyby měření.

Velmi rozšířené jsou dvě verze nazývané "standard" s kulatými piny (vývody) a "mini" s plochými piny. Verze mini je rovněž hojně využívána celou řadou výrobců pro připojení měřících sond k vyhodnocovacím přístrojům.



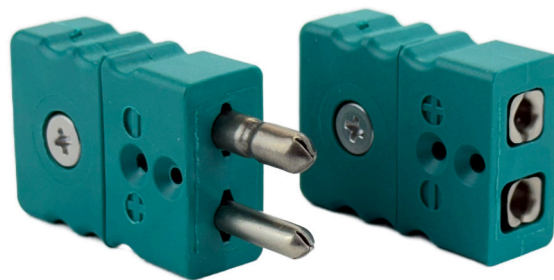
Provedení	Velikost	Počet pinů	Charakteristická vlastnost
MTCK-S	standard	2	
MTCK-LS	standard	2	plné piny
MTCK-HS	standard	2	plné piny, vyšší teplotní odolnost
MTCK-CS	standard	2	keramické tělo (vyšší teplotní odolnost)
MTCK-3S	standard	3	
MTCK-DS	standard	4	
MTCK-PSIFB	standard	2	panelová zásuvka
MTCK-PSITL	standard	3	panelová zásuvka
MTCK-M	miniaturní	2	
MTCK-HM	miniaturní	2	plné piny, vyšší teplotní odolnost
MTCK-CM	miniaturní	2	keramické tělo (vyšší teplotní odolnost)
MTCK-3M	miniaturní	3	
MTCK-DM	miniaturní	4	
MTCK-PMIFB	miniaturní	2	panelová zásuvka
MTCK-PMITL	miniaturní	3	panelová zásuvka

Tabulka MK.1: Přehled typů

MK

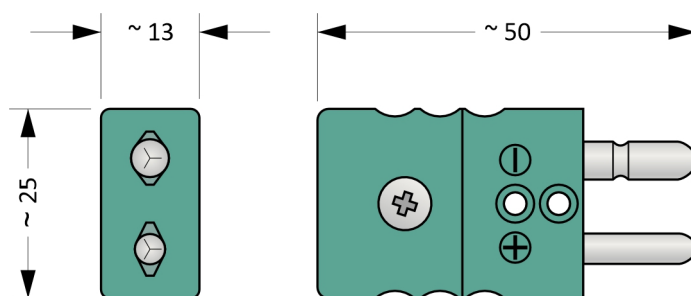
Standardní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.S.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	duté
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-SM (Tabulka MK.S.2)

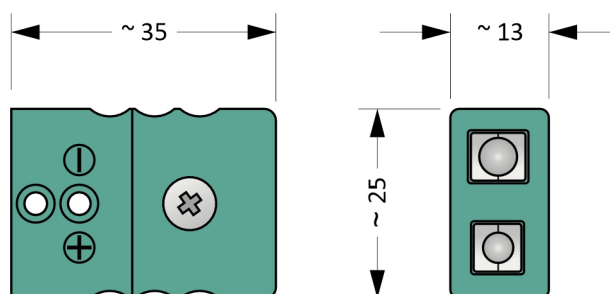
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-SM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-SM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-SM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-SM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-SM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-SM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-SM-Cu



Obrázek MK.S.1: konektor MTCK-SM-K

Provedení samice MTCK-SF (Tabulka MK.S.3)

Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-SF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-SF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-SF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-SF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-SF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-SF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-SF-Cu



Obrázek MK.S.2: konektor MTCK-SF-K

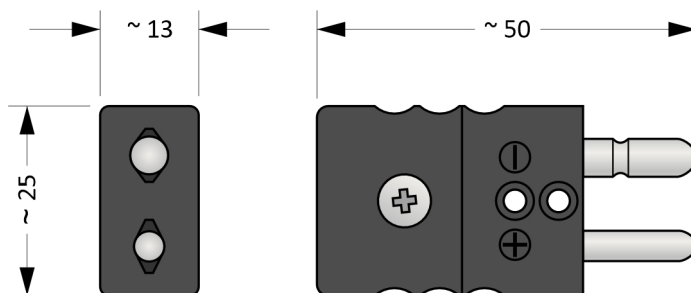
Standardní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.LS.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	plné
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-LSM (Tabulka MK.LS.2)

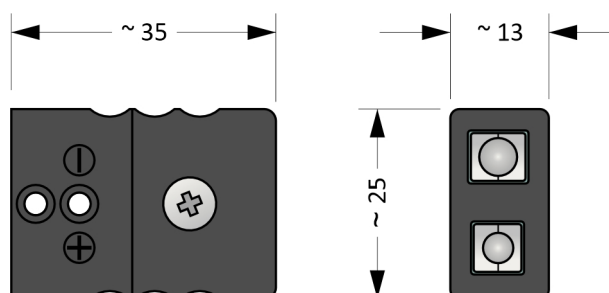
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-LSM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-LSM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-LSM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-LSM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-LSM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-LSM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-LSM-Cu



Obrázek MK.LS.1: konektor MTCK-LSM-K

Provedení samice MTCK-LSF (Tabulka MK.LS.3)

Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-LSF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-LSF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-LSF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-LSF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-LSF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-LSF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-LSF-Cu



Obrázek MK.LS.2: konektor MTCK-LSF-K

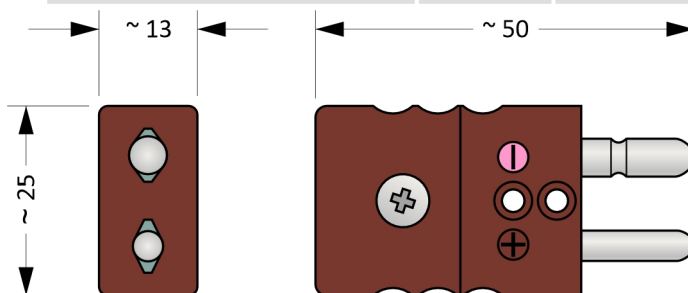
Standardní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.HS.1)

Max. teplota okolí	+350 °C
Provedení vývodů (pinů)	plné
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-HSM (Tabulka MK.HS.2)

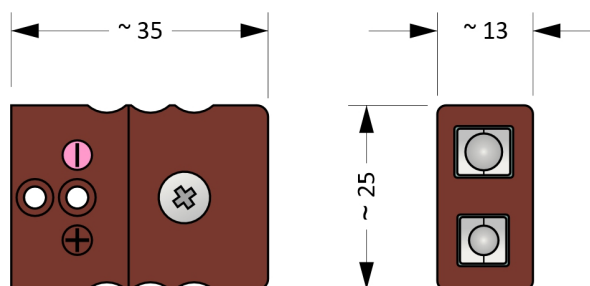
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-HSM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-HSM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-HSM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-HSM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-HSM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-HSM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-HSM-Cu



Obrázek MK.HS.1: konektor MTCK-HSM-N

Provedení samice MTCK-HSF (Tabulka MK.HS.3)

Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-HSF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-HSF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-HSF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-HSF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-HSF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-HSF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-HSF-Cu



Obrázek MK.HS.2: konektor MTCK-HSF-N

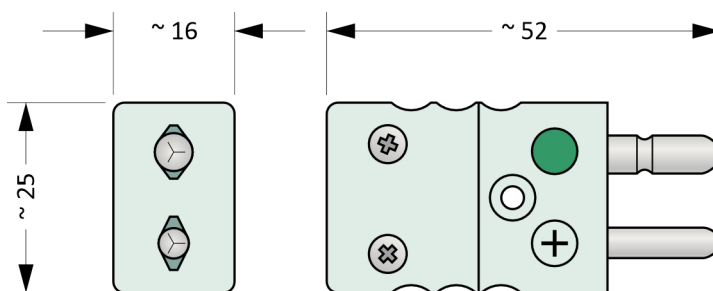
Standardní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.CS.1)

Max. teplota okolí	+650 °C
Provedení vývodů (pinů)	duté
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	keramika



Provedení samec MTCK-CSM (Tabulka MK.CS.2)

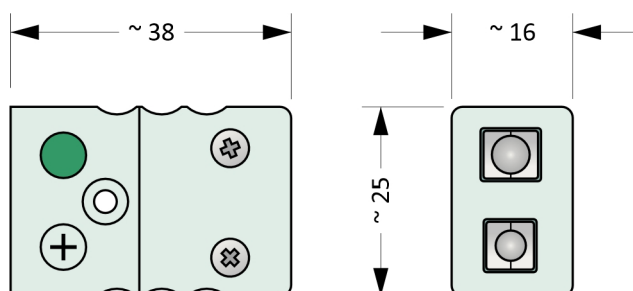
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-CSM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-CSM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-CSM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-CSM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-CSM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-CSM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-CSM-Cu



Obrázek MK.CS.1: konektor MTCK-CSM-K

Provedení samice MTCK-CSF (Tabulka MK.CS.3)

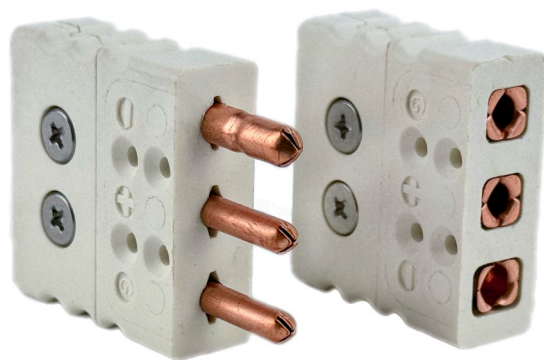
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-CSF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-CSF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-CSF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-CSF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-CSF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-CSF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-CSF-Cu



Obrázek MK.CS.2: konektor MTCK-CSF-K

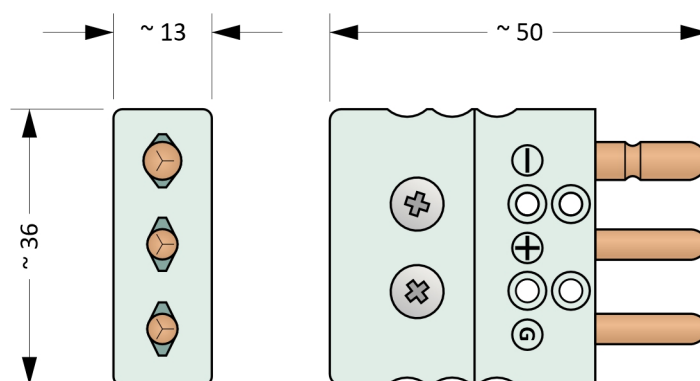
Standardní konektory se třemi piny (Tabulka MK.3S.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	duté
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-3SM (Tabulka MK.3S.2)

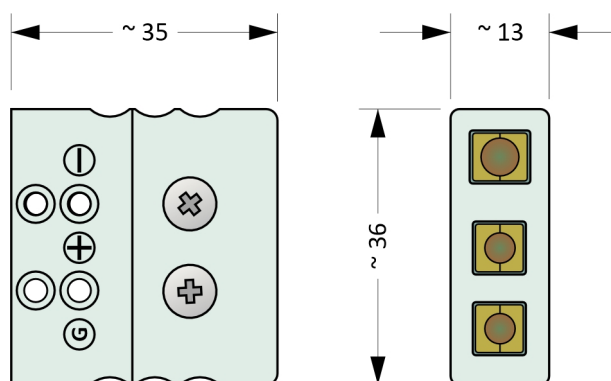
Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-3SM-Cu



Obrázek MK.3S.1: konektor MTCK-3SM-CU

Provedení samice MTCK-3SF (Tabulka MK.3S.3)

Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-3SF-Cu



Obrázek MK.3S.2: konektor MTCK-3SF-CU

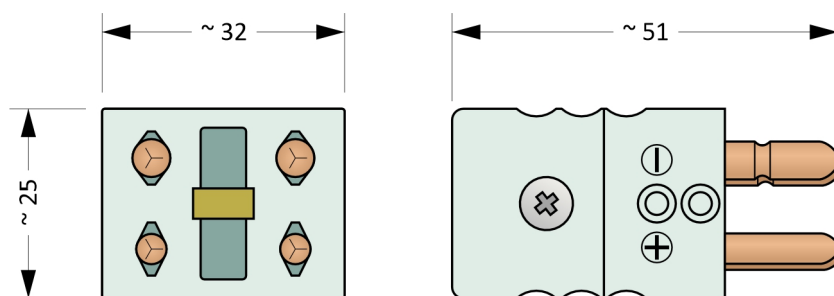
Standardní konektory se čtyřmi piny (Tabulka MK.DS.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	duté
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-DSM (Tabulka MK.DS.2)

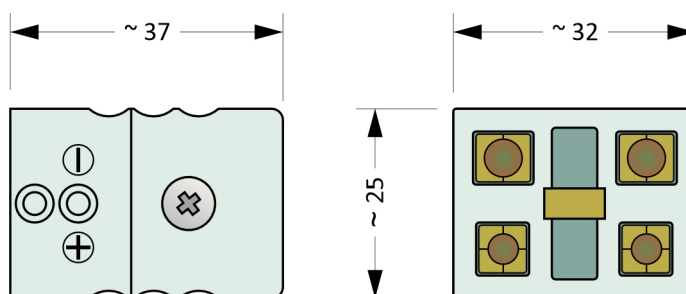
Provedení	Barva	Kód
2 x termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-DSM-N
2 x termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-DSM-K
2 x termočlánek typu „J“	černá	MTCK-DSM-J
2 x termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-DSM-T
2 x termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-DSM-S
2 x termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-DSM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-DSM-Cu



Obrázek MK.DS.1: konektor MTCK-DSM-CU

Provedení samice MTCK-DSF (Tabulka MK.DS.3)

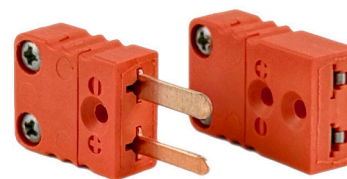
Provedení	Barva	Kód
2 x termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-DSF-N
2 x termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-DSF-K
2 x termočlánek typu „J“	černá	MTCK-DSF-J
2 x termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-DSF-T
2 x termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-DSF-S
2 x termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-DSF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-DSF-Cu



Obrázek MK.DS.2: konektor MTCK-DSF-CU

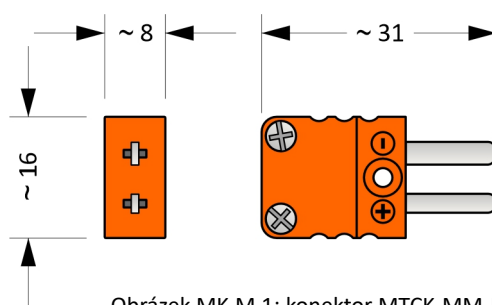
Miniaturní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.M.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	ploché
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-MM (Tabulka MK.M.2)

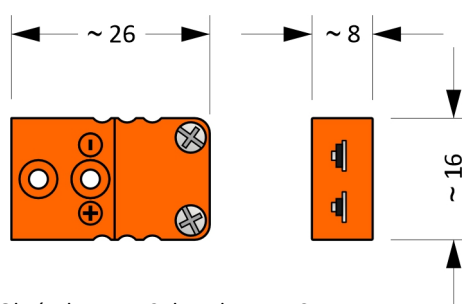
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-MM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-MM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-MM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-MM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-MM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-MM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-MM-Cu



Obrázek MK.M.1: konektor MTCK-MM-K

Provedení samice MTCK-SF (Tabulka MK.S.3)

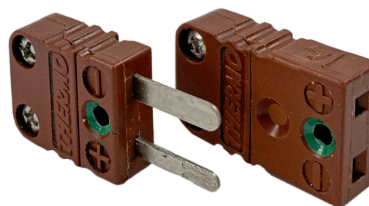
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-MF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-MF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-MF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-MF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-MF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-MF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-MF-Cu



Obrázek MK.M.2: konektor MTCK-MF-K

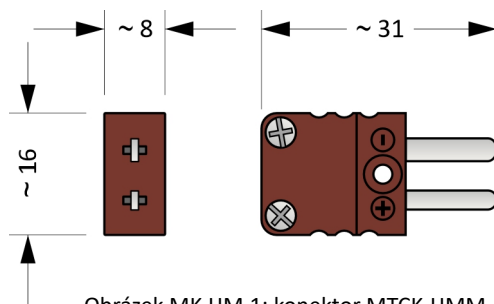
Miniaturní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.HM.1)

Max. teplota okolí	+350 °C
Provedení vývodů (pinů)	ploché
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-HMM (Tabulka MK.HM.2)

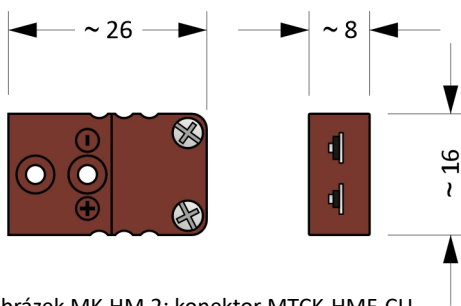
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-HMM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-HMM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-HMM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-HMM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-HMM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-HMM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-HMM-Cu



Obrázek MK.HM.1: konektor MTCK-HMM-K

Provedení samice MTCK-HMF (Tabulka MK.HM.3)

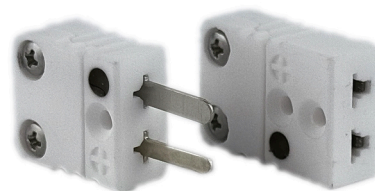
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-HMF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-HMF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-HMF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-HMF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-HMF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-HMF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-HMF-Cu



Obrázek MK.HM.2: konektor MTCK-HMF-CU

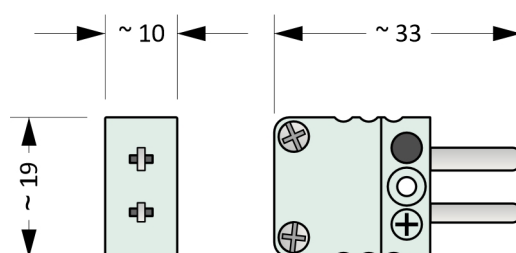
Miniaturní konektory se dvěma piny (Tabulka MK.CM.1)

Max. teplota okolí	+650 °C
Provedení vývodů (pinů)	ploché
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	keramika



Provedení samec MTCK-CMM (Tabulka MK.CM.2)

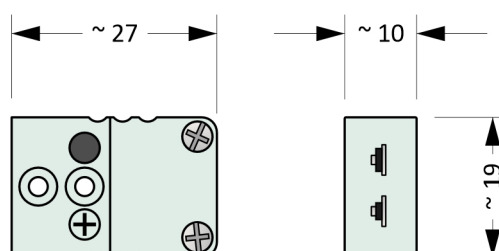
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-CMM-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-CMM-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-CMM-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-CMM-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-CMM-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-CMM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-CMM-Cu



Obrázek MK.CM.1: konektor MTCK-CMM-K

Provedení samice MTCK-CMF (Tabulka MK.CM.3)

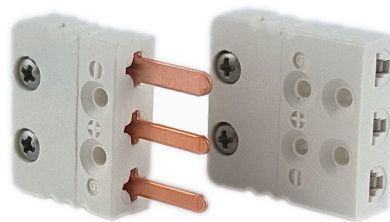
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-CMF-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-CMF-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-CMF-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-CMF-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-CMF-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-CMF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-CMF-Cu



Obrázek MK.CM.2: konektor MTCK-CMF-K

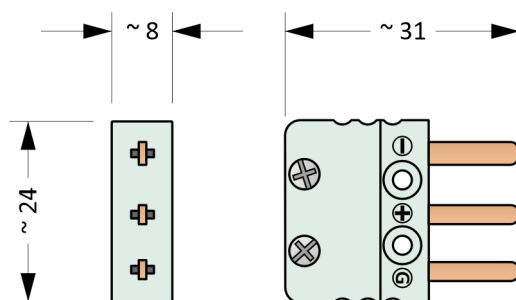
Miniaturní konektory se třemi piny (Tabulka MK.3M.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	ploché
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast



Provedení samec MTCK-3MM (Tabulka MK.3M.2)

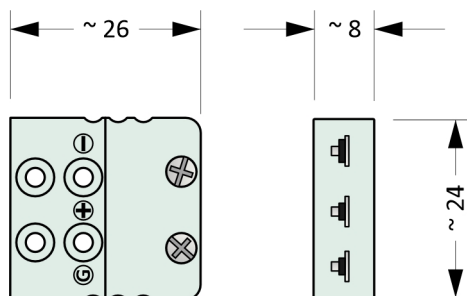
Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-3MM-Cu



Obrázek MK.3M.1: konektor MTCK-3MM-CU

Provedení samice MTCK-3MF (Tabulka MK.3M.3)

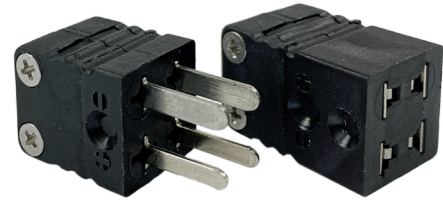
Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-3MF-Cu



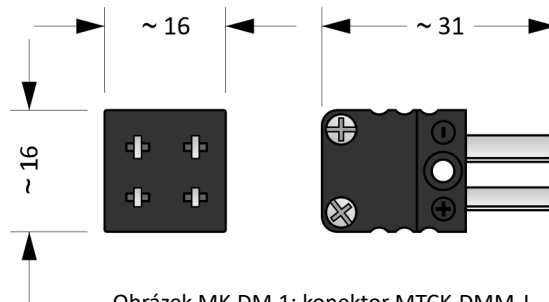
Obrázek MK.3M.2: konektor MTCK-3MF-CU

Miniaturní konektory se čtyřmi piny (Tabulka MK.DM.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Provedení vývodů (pinů)	ploché
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast


Provedení samec MTCK-DMM (Tabulka MK.DM.2)

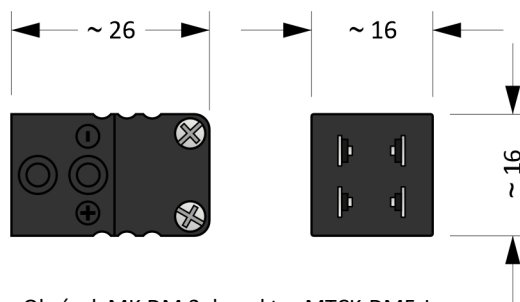
Provedení	Barva	Kód
2 x termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-DMM-N
2 x termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-DMM-K
2 x termočlánek typu „J“	černá	MTCK-DMM-J
2 x termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-DMM-T
2 x termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-DMM-S
2 x termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-DMM-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-DMM-Cu



Obrázek MK.DM.1: konektor MTCK-DMM-J

Provedení samice MTCK-DMF (Tabulka MK.DM.3)

Provedení	Barva	Kód
2 x termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-DMF-N
2 x termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-DMF-K
2 x termočlánek typu „J“	černá	MTCK-DMF-J
2 x termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-DMF-T
2 x termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-DMF-S
2 x termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-DMF-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-DMF-Cu



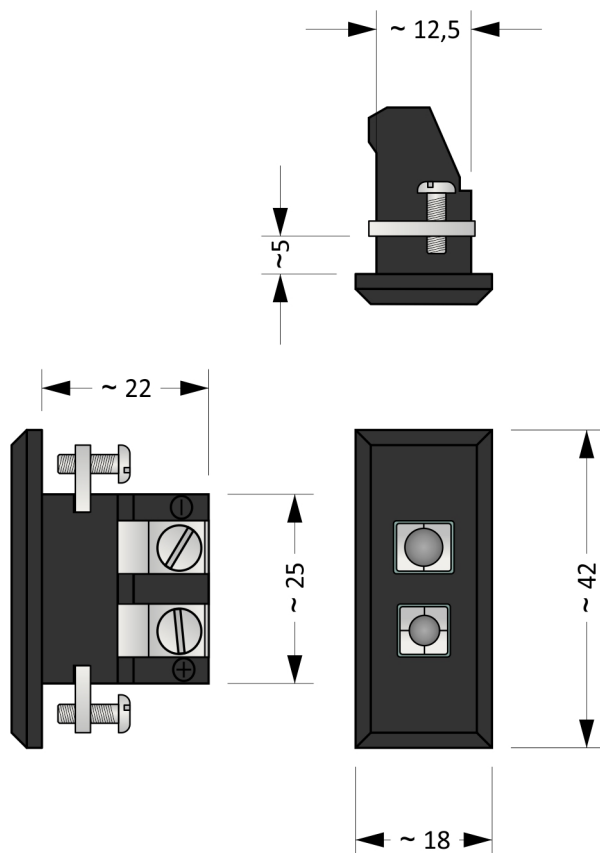
Obrázek MK.DM.2: konektor MTCK-DMF-J

Standardní panelové zásuvky se dvěma piny (Tabulka MK.PS.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Max. tloušťka panelu	5,0 mm
Výřez do panelu	12,9 x 25,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast


Provedení MTCK-PSIFB (Tabulka MK.PS.2)

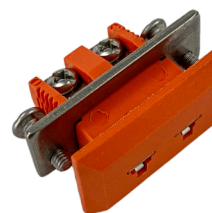
Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-PSIFB-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-PSIFB-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-PSIFB-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-PSIFB-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-PSIFB-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-PSIFB-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-PSIFB-Cu



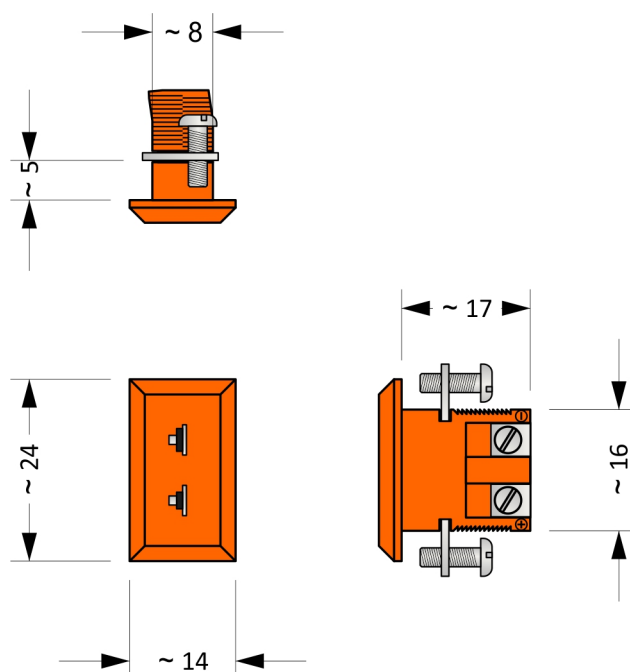
Obrázek MK.PS.1: zásuvka MTCK-PSIFB-J

Miniaturní panelové zásuvky se dvěma piny (Tabulka MK.PM.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Max. tloušťka panelu	5,0 mm
Výřez do panelu	8,1 x 16,1 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast


Provedení MTCK-PMIFB (Tabulka MK.PM.2)

Provedení	Barva	Kód
termočlánek typu „N“	růžová	MTCK-PMIFB-N
termočlánek typu „K“	zelená	MTCK-PMIFB-K
termočlánek typu „J“	černá	MTCK-PMIFB-J
termočlánek typu „T“	hnědá	MTCK-PMIFB-T
termočlánek typu „R“ a „S“	oranžová	MTCK-PMIFB-S
termočlánek typu „B“	šedá	MTCK-PMIFB-B
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-PMIFB-Cu



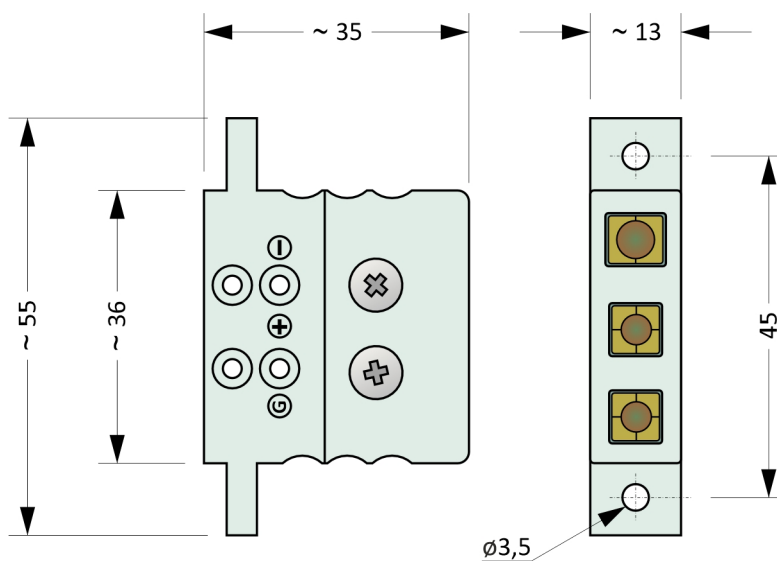
Obrázek MK.PM.1: zásuvka MTCK-PMIFB-J

Standardní panelové zásuvky se třemi piny (Tabulka MK.PS1.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Max. tloušťka panelu	3,0 mm
Výřez do panelu	12,9 x 36,6 mm
Max. průměr připojeného kabelu	8,0 mm
Max. průměr připojených vodičů	1,6 mm
Materiál pouzdra	plast


Provedení MTCK-PSITL (Tabulka MK.PS1.2)

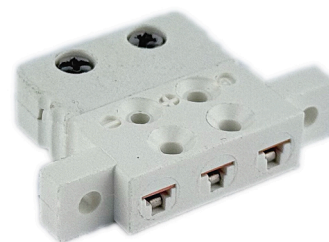
Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-PSITL-Cu



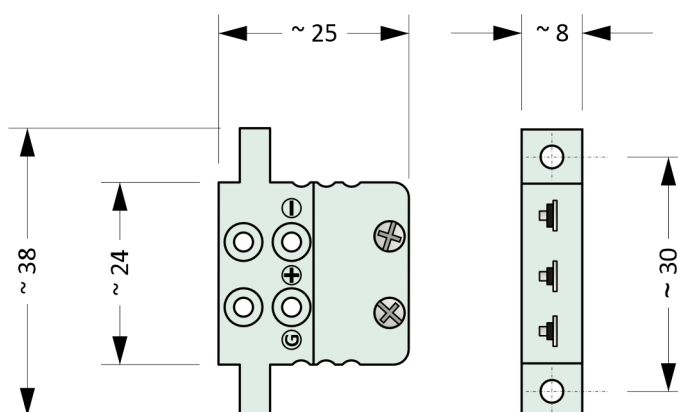
Obrázek MK.PS1.1: zásuvka MTCK-PSITL-CU

Miniaturní panelové zásuvky se třemi piny (Tabulka MK.PM1.1)

Max. teplota okolí	+220 °C
Max. tloušťka panelu	3,0 mm
Výřez do panelu	8,1 x 24 mm
Max. průměr připojeného kabelu	4,5 mm
Max. průměr připojených vodičů	0,6 mm
Materiál pouzdra	plast


Provedení MTCK-PMITL (Tabulka MK.PM1.2)

Provedení	Barva	Kód
odporový teploměr - Cu vodiče	bílá	MTCK-PMITL-Cu



Obrázek MK.PM1.1: zásuvka MTCK-PMITL-CU

Příslušenství konektorů

Příslušenství konektorů slouží pro robustnější uchycení snímačů (kabelových nebo plášťových) ke konektoru.

Kabelové držáky (Tabulka MK.1)

Typ konektoru	Kód
MTCK-S, MTCK-LS, MTCK-HS a MTCK-3S	MTCK-S-D
MTCK-CS	MTCK-CS-D
MTCK-DS	MTCK-DS-D
MTCK-M, MTCK-HM a MTCK-3M	MTCK-M-D
MTCK-CM	MTCK-CM-D
MTCK-DM	MTCK-DM-D



Kabelové gumičky (Tabulka MK.2)

Typ konektoru	Max. Průměr kabelu	Kód
MTCK-S, MTCK-LS, MTCK-HS, MTCK-CS, MTCK-3S a MTCK-DS	< 2,5 mm	MTCK-DS-N25
	< 4,5 mm	MTCK-DS-N45
MTCK-M, MTCK-HM, MTCK-CM, MTCK-3M a MTCK-DM	< 1,5 mm	MTCK-DM-N15
	< 3,0 mm	MTCK-DM-N30



Fixační vložky konektorů (Tabulka MK.3)

Typ konektoru	Průměr stonku snímače	Kód
MTCK-S, MTCK-LS, MTCK-HS, MTCK-CS, MTCK-3S a MTCK-DS	1,5 mm	MTCK-SDBI-15
	2,0 mm	MTCK-SDBI-20
	3,0 mm	MTCK-SDBI-30
	4,5 mm	MTCK-SDBI-45
	6,0 mm	MTCK-SDBI-60
MTCK-M, MTCK-HM, MTCK-CM, MTCK-3M a MTCK-DM	1,0 mm	MTCK-MDBI-10
	1,5 mm	MTCK-MDBI-15
	2,0 mm	MTCK-MDBI-20
	3,0 mm	MTCK-MDBI-30



Prázdná strana

IB

IZOLAČNÍ BUŽÍRKY

Izolační bužírky zajišťují elektrickou, mechanickou a teplotní izolaci vodičů i při zvýšené teplotě okolí.



Izolační bužírky GLSI (Tabulka IB.1)

Materiál	Skleněné hedvábí + silikonový kaučuk
Rozsah okolní teploty	-60 ... +250 °C
Elektrická pevnost	< 4 kV
Izolační odpor	> 200 MΩ

Obrázek IB.1: izolační bužírky GLSI

Volitelné parametry včetně tvorby objednačního kódu (Tabulka IB.2)

Poz.	Kód	GLSI - ① - ②
①	Vnitřní průměr bužírky [mm]	
	05	0,5 mm
	08	0,8 mm
	10	1,0 mm
	15	1,5 mm
	20	2,0 mm
	25	2,5 mm
	30	3,0 mm
	40	4,0 mm
	50	5,0 mm
	60	6,0 mm
	70	7,0 mm
	80	8,0 mm
	90	9,0 mm
	100	10,0 mm
	120	12,0 mm
	140	14,0 mm
160	16,0 mm	
180	18,0 mm	
200	20,0 mm	
②	Barva bužírky	
	W	Bílá
	Y	Žlutá
	BN	Hnědá
	R	Červená
	BK	Černá
GY	Šedá	

Izolační bužírky SV13 (Tabulka IB.3)

Materiál	Skleněné hedvábí s vysokoteplotní impregnací
Rozsah okolní teploty	-60 ... +400 °C
Elektrická pevnost	Nedefinováno
Izolační odpor	Nedefinováno
Barva	Přírodní



Obrázek IB.2: izolační bužírka SV13

Volitelné parametry včetně tvorby objednáčho kódu (Tabulka IB.4)

Poz.	Kód	SV13 - ①
①	Vnitřní průměr bužírky [mm]	
	P1	1,0 mm
	P2	2,0 mm
	P3	3,0 mm
	P4	4,0 mm
	P5	5,0 mm
	P6	6,0 mm
	P7	7,0 mm
	P8	8,0 mm
	P9	9,0 mm
	P10	10,0 mm
	P12	12,0 mm
	P14	14,0 mm
	P16	16,0 mm
	P18	18,0 mm
	P20	20,0 mm